**Determinação de constantes físicas**

**Escola Secundária da Ramada**

**João Antunes Nº 19 10ºC**

**Ruben Oliveira Nº29 10ºC**

**Gonçalo Alves Nº34 10ºC**

**Objectivo: Nesta actividade o objectivo é descobrir o grau de pureza de uma amostra e para atingir esse objectivo, temos que determinar as constantes físicas dessa mesma amostra, que são: a densidade relativa, o ponto de fusão e o ponto de ebulição, tendo também como objectivo aprender como usá-las.**

**Densidade Relativa: é a razão da densidade (massa de uma unidade de volume) de uma substância, em relação a densidade de um material de referência, que normalmente é a água.**

**Ponto de Fusão: é a temperatura à qual uma substância passa do estado sólido ao liquido, nas condições normais de pressão, coexistindo ambas as fases em equilíbrio.**

**Ponto de Ebulição: é a temperatura à qual a pressão de vapor iguala a pressão atmosférica.**

**Regras de segurança:**

**Usar sempre bata, que deve ser branca, de algodão, de manga comprida e até aos joelhos.**

**Efectuar o trabalho sempre em pé e ter os cabelos atados.**

**Não comer no laboratório.**

**Não deixar frascos de reagentes abertos.**

**Nunca deixar frascos contendo reagentes inflamáveis próximos duma chama.**

**Evitar qualquer contacto dos reagentes com a pele.**

**Não deixar material no extremo das bancadas.**

**Usar a hotte para experiências em que ocorra a liberação de gases ou vapores.**

****

**Determinação experimental da densidade relativa de um líquido com 1 picnómetro de líquidos**

**Materal Utilizado**

**- 1 picnómetro**

**- Água destilada**

**- Balança electrónica**

**- Termómetro**

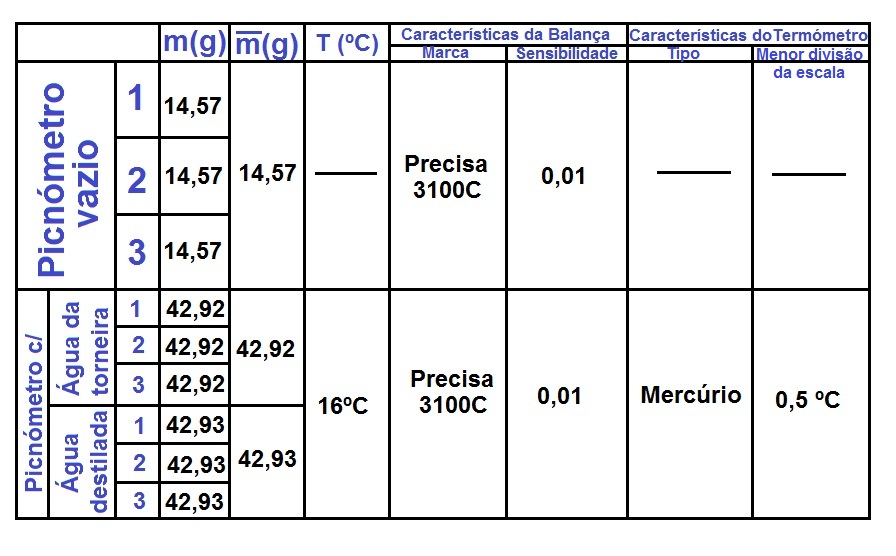
**Procedimento:**

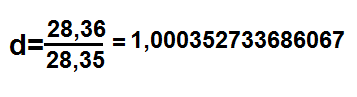
**1- Determinar a massa do picnómetro por pesagem na balança**

**2- Encher o picnómetro com água da torneira de maneira a que não fiquem bolhas de ar no seu interior e determinar a massa do conjunto**

**3- Medir a temperatura da água da torneira no interior do picnómetro**

**4- Com o mesmo picnómetro, depois de seco, repetir todo o procedimento com a água destilada**

**Resultados**



**Picnómetro c/ água da torneira: 42,92-14,57=28,35**

**Picnómetro c/ água destilada: 42,93-14,57=28,36**